Источник бесперебойного питания



Модели: **Pro+ 400/500/600/650/700/ 800/850/1000/1500**

Импортер в России: ООО «СКАНДИТРЕЛ», 111024, РФ, г. Москва, ул. Авиамоторная, д. 65, стр. 1.
Уполномоченная организация в России: ООО «РТ-Ф», 105082, г. Москва, ул. Фридриха Энгельса, д. 75, стр. 5.
Условия гарантийного обслуживания смотрите в гарантийном талоне или на сайте **www.sven.fi**
Гарантийный срок: 24 мес.
Срок службы: 5 лет.
Произведено под контролем «Свен Скандинавия Лимитед», 48310, Финляндия, Котка, Котолахдентие, 15. Сделано в Китае.

Моделі: **Pro+ 400/500/600/650/700/ 800/850/1000/1500**

Постачальник/імпортер в Україні: ТОВ «СВЕН Центр». Київська область, м. Переяслав-Хмельницький, вул. Героїв Дніпра, 31.
Призначення, споживчі властивості та відомості про безпеку товару див. у керівництві з експлуатації.
Умови гарантійного обслуговування дивіться в гарантійному талоні або на сайті **www.sven.fi**
Гарантійний термін: 24 міс.
Строк служби: 5 років.
Товар сертифіковано/має гігієнічний висновок.
Шкідливих речовин не містить.
Зберігати в сухому місці.
Виготовлено під контролем «Свен Скандинавія Лімітед», 48310, Фінляндія, Котка, Котолахдентіє, 15.
Зроблено в Китаї.

Produced under the control of Oy Sven Scandinavia Ltd. 15, Kotolahdentie, KOTKA, Finland, 48310. Made in China.

SVEN®
YOU WANT – WE CAN

PRO+

SVEN®
YOU WANT – WE CAN

PRO+

Источник бесперебойного питания

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



www.sven.fi

Благодарим Вас за покупку ИБП торговой марки SVEN!

АВТОРСКОЕ ПРАВО

ТОРГОВЫЕ МАРКИ

Все торговые марки являются собственностью их законных владельцев.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОБ ОГРАНИЧЕНИИ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Несмотря на приложенные усилия сделать руководство более точным, возможны некоторые несоответствия. Информация данного руководства предоставлена на условиях «как есть». Автор и издатель не несут никакой ответственности перед лицом или организацией за ущерб или повреждения, произошедшие от информации, содержащейся в данном руководстве.

РАСПАКОВКА

Аккуратно распакуйте изделие, проследите за тем, чтобы внутри коробки не остались какие-либо принадлежности. Проверьте устройство на предмет повреждений. Если изделие повреждено при транспортировке, обратитесь в фирму, осуществляющую доставку; если изделие не функционирует, сразу же обратитесь к продавцу.

Перед эксплуатацией устройства внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством и сохраните его на весь период использования.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ 3
2. ОСОБЕННОСТИ 4
3. КОМПЛЕКТАЦИЯ 4
4. ПРИНЦИП РАБОТЫ 4
5. ОПИСАНИЕ 5
6. ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ 6
7. ПОДКЛЮЧЕНИЕ 6
8. ОБСЛУЖИВАНИЕ БАТАРЕЙ 7
9. РЕШЕНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ПРОБЛЕМ 7
10. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 8
11. UKR 9
12. ENG 15

Техническая поддержка размещена на сайте **www.sven.fi**
Здесь же Вы сможете найти обновленную версию данного руководства.

9. TECHNICAL SPECIFICATION

Parameters \ Models	Pro+ 400	Pro+ 500	Pro+ 600	Pro+ 650	Pro+ 700	Pro+ 800	Pro+ 850	Pro+ 1000	Pro+ 1500
Max. output power, VA	400	500	600	650	700	800	850	1000	1500
Battery capacity, A•h	7	7	7	7	9	9	9	2 x 7	2 x 9
Battery voltage, V	12	12	12	12	12	12	12	24	24
USB	–	+	–	+	–	+	+	+	+
LCD	–	–	–	+	–	–	+	+	+
Type of load	PC, monitor								
Input voltage, V	220 ± 25%								
Input frequency, Hz	50								
Output voltage, V	220 ± 10%								
Output frequency, Hz	50 ± 0,5% (back-up mode)								
Back-up time, min	3-20 (dependent on connected load)								
Transfer time, msec	≤ 10								
Short circuit protection	fuse, voltage converter current limit								
Power factor, %	>80								
Operating temperature, °C	0 - 40								
Operating humidity, %	10~90								

Notes. *Technical specification given in this table is supplemental information and can not give occasion to claims. Technical specification is subject to change without notice due to improvement of SVEN production.*

SVEN®
YOU WANT – WE CAN

Uninterruptible Power Supply

Руководство по эксплуатации

PRO+

IMPORTANT!
Note that power supply from battery is limited by 3-20 minutes, if mains power supply is cut off. During this time it is necessary to save all open documents and switch off PC, then UPS also should be switched off.

7. BATTERY MAINTENANCE

Pro+ series of UPS contains one or two maintenance-free sealed lead-acid batteries. High humidity, too high or low temperature, frequent running down of battery reduce its durability. If battery has not been operated for a long period of time, it also has negative impact on its durability. Therefore, it is recommended to carry out the whole cycle of charging/discharging battery not less than once per three months.

Storage conditions

1. UPS should be in closed state, and stored in vertical position in a dry and cool place with fully charged accumulator battery.

2. Before storing UPS, charge UPS for 10 hours.

WARNING!
Do not operate UPS in environment with operating temperature not corresponding to value given in Technical specification.

8. TROUBLE SHOOTING

Problem	Solution
UPS is connected to the mains with voltage nominal, though the device shows that there is no voltage in the mains and it is powered by battery.	Voltage in the mains is either increased or reduced. Switch off PC and UPS. Switch them on again after voltage becomes normal.
UPS is not starting.	Fuse has burned down. Change it for new one.
When power supply drops, UPS immediately switches off.	1. Battery is discharged. It is necessary to carry out the whole cycle of charging battery. 2. Battery is out of order. It is necessary to replace battery.

1. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Перед использованием этого устройства обязательно ознакомьтесь с правилами безопасности:

• Перед первым включением источника бесперебойного питания (ИБП) к питающей сети нужно провести зарядку аккумуляторной батареи (АКБ) в течение как минимум 12 часов. Для этого необходимо включить ИБП без нагрузки.

• Если батарея полностью разряжена или ИБП не используется в течение трех месяцев, также необходимо провести полную зарядку в течение 12 часов. Иначе срок службы батареи может значительно сократиться.

• ИБП разработан исключительно для работы с персональными компьютерами, оснащенными импульсными блоками питания. Категорически запрещено подключать индуктивную или емкостную нагрузку, а также полностью резистивную. К таким нагрузкам отнесены любые устройства с трансформаторным блоком питания, электромоторы, лампы дневного света, лазерные принтеры, любые нагревательные приборы и т. п.

• Во время работы корпус устройства может нагреваться до 50 градусов по Цельсию, что является полностью нормальным явлением.

• Категорически запрещается открывать корпус устройства – внутри высокое напряжение. В случае возникновения каких-либо затруднений обратитесь в сервис-центр. Перечень сервисных центров смотрите на сайте **www.sven.fi.**

• Не допускайте попадания жидкости и посторонних предметов внутрь устройства, это может привести к короткому замыканию и поражению электрическим током.

• В случае появления признаков некорректной работы (искрение, посторонние запахи и т. п.) следует немедленно выключить устройство и отключить от питающей сети, а затем обратиться в ближайший сервис-центр.

• Запрещено подключать к ИБП устройства, мощность потребления электроэнергии которых превышает мощность самого источника. Это может привести к перегрузке и поломке ИБП.

Категорически запрещается использовать ИБП в следующих условиях:

• в запыленных помещениях и помещениях, содержащих легковоспламеняющийся газ;
• при температуре свыше 40˚ и ниже 0 градусов по Цельсию;
• при уровне относительной влажности свыше 90%;
• под прямым солнечными лучами или вблизи нагревательных элементов;
• в местах вибрации;
• вне помещений.

• В случае возникновения пожара используйте только порошковый огнетушитель, использование воды может привести к поражению током.

• Старайтесь устанавливать ИБП вблизи от источника питания, тогда вам будет легче выключить устройство в случае необходимости.

2. ОСОБЕННОСТИ

- Автоматическое регулирование напряжения в диапазоне 165–275 В (встроенный стабилизатор).
- Функция «холодный старт» при питании от батарей.
- Тип нагрузки – компьютер, монитор.
- Защита от короткого замыкания, импульсных и высокочастотных помех.
- Многофункциональный ЖК-дисплей (в моделях Pro+ 650/850/1000/1500).
- Возможность подключения к компьютеру через порт USB (в моделях Pro+ 500/800/850/1000/1500).
- Металлический корпус (модели Pro+ 600/650/800/850/1000/1500).
- Корпус из пожаробезопасного ABS-пластика (модели Pro+ 400/500).

3. КОМПЛЕКТАЦИЯ

1. Источник бесперебойного питания .... 1 шт.
2. CD-диск С ПО (для моделей Pro+ 500/650/800/850/1000/1500) .... 1 шт.
3. Интерфейсный кабель (для моделей Pro+ 500/650/800/850/1000/1500) .... 1 шт.
4. Предохранитель .... 1 шт.
5. Руководство по эксплуатации .... 1 шт.
6. Гарантийный талон .... 1 шт.

4. ПРИНЦИП РАБОТЫ

Линейно-интерактивные ИБП – это идеальное оборудование для защиты компьютеров и периферийных устройств. В случае пропадания напряжения в сети подключенное к ИБП устройство питается электрическим током, поступающим от батареи через инвертор, преобразующий постоянное напряжение +12/24 В в переменное напряжение 220 В, тем самым позволяя сохранить данные и корректно завершить работу операционной системы.

Если напряжение сети нормально, ток поступает через фильтр на модуль AVR (автоматический регулятор напряжения). В случае необходимости напряжение повышается или понижается, чтобы максимально соответствовать стандартному напряжению 220 В, после чего поступает к подключенному к ИБП устройству. Одновременно зарядное устройство осуществляет зарядку батареи.

IMPORTANT!
Before first start-up of UPS it is necessary to charge battery for at least 12 hours without load.

5. MAIN FEATURES

- If there is no electric power supply in the mains, UPS is powered by battery with the device connected to PC producing audio alarm every 6 seconds. Audio alarming turns off in 40 seconds.
- When battery is running down, UPS starts to produce audio alarm every 2 seconds.
- When battery has fully run down, there is long audio alarm after which UPS automatically switches off within 20 seconds.
- When electric power supply restores in the mains, UPS automatically switches on. Then battery should be charged for at least 12 hours.

6. CONNECTION

1. Install UPS in proximity to PC and socket.
2. Switch off your PC and pull out power cable from the socket.
3. Connect PC to UPS.
4. Plug UPS to the mains 220V and press ON/OFF switch of UPS.
5. Then PC can be switched on.

Connection to PC of models with USB port:

- Interface USB cable controls state of UPS with software (included) in Windows operating system.
- Software allows to control level of input voltage and state of battery.
- If power supply in the mains drops, UPS can properly complete operation of the system with software, then UPS turns off.
- Software allows to set time of switching off PC, and also keep record of the state of mains power supply.

IMPORTANT!
UPS is designed for powering only PC and monitor, therefore refrain from connecting to it other peripherals such as printer, scanner, speaker system etc.

SVEN®
YOU WANT – WE CAN

Uninterruptible Power Supply

Руководство по эксплуатации

PRO+

2. SPECIAL FEATURES

- Automatic voltage regulation within 165-275V (built-in stabilizator).
- Cold start feature with power supply from battery.
- Type of load: PC, monitor.
- Short circuit, impulse and high frequency protection.
- Multifunctional LCD display (in models Pro+ 650/850/1000/1500).
- Connection to PC via USB port (in models Pro+ 500/800/850/1000/1500).
- Metal case (in models Pro+ 600/650/800/850/1000/1500).
- Case of fire-proof ABS (in models Pro+ 400/500).

3. PACKAGE CONTENTS

1. Uninterruptible power supply .... 1 pc
2. Software CD disk (for models Pro+ 500/650/800/ 850/1000/1500) .... 1 pc
3. Interface cable (for models Pro+ 500/650/ 800/850/1000/1500) .... 1 pc
4. Fuse .... 1 pc
5. Operation manual .... 1 pc
6. Warranty card .... 1 pc

4. APPLICATION

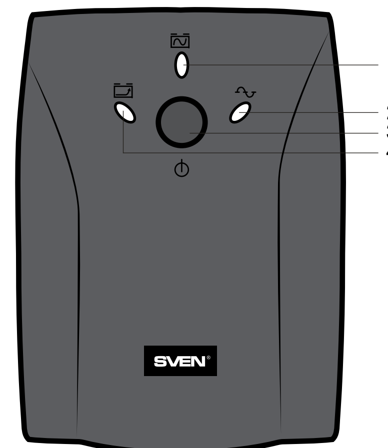
Line-interactive UPS is designed for perfect protection of PC and peripherals. If there are drops of power supply in the mains, the device connected to UPS is powered by battery via inverter converting DC voltage +12/24V into AC voltage 220V, which allows to save data and properly complete operation of the system.

If mains voltage is normal, current goes through filter to AVR module (Automatic Voltage Regulator). Voltage is increased or reduced if necessary to correspond to standard voltage 220V, then voltage is supplied to the device connected to UPS. At the same time charging unit charges battery.

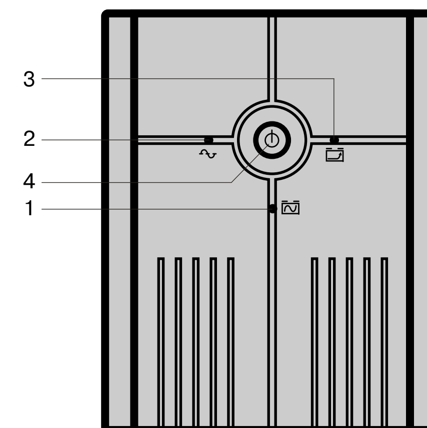
5. ОПИСАНИЕ

ИБП со светодиодной индикацией

Pro+ 400/500



Pro+ 600/700/800



1 – **Индикатор питания** (красный). Светится, когда пропадает напряжение (либо величина его выходит за пределы нормы) на выходе ИБП.

2 – **Индикатор работы от сети** (зеленый). Светится, если напряжение сети находится в пределах нормы.

3 – **Индикатор зарядки** (желтый). Светится, когда заряжается батарея.

4 – Кнопка включения ИБП.

ИБП с ЖК дисплеем Pro+ 650/850/1000/1500



ВАЖНО!
Перед первым использованиям ИБП необходимо провести зарядку батареи в течение как минимум 12 часов без нагрузки.

6. ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

- В случае исчезновения электроэнергии в сети ИБП переходит на питание от батареи, при этом устройство выдает звуковой сигнал каждые 6 сек. Звуковая сигнализация выключится через 40 секунд.
- Когда батарея близка к полной разрядке, ИБП начинает выдавать звуковой сигнал каждые две секунды.
- При полной разрядке выдается длительный звуковой сигнал, после чего в течение 20-ти секунд ИБП автоматически выключается.
- При появлении электричества в сети ИБП автоматически включится. После этого проведите зарядку батареи в течение как минимум 12 часов.

7. ПОДКЛЮЧЕНИЕ

1. Установите ИБП в непосредственной близости от компьютера и розетки.
2. Выключите ваш ПК и выньте кабель питания из розетки.
3. Подключите компьютер к ИБП.
4. Подключите ИБП к сети 220В и нажмите кнопку включения ИБП.
5. После этого можно включить компьютер.

Подключение к ПК моделей с портами USB:

- С помощью интерфейсного порта USB можно контролировать состояние ИБП с помощью программного обеспечения (ПО – прилагается) в операционной системе Windows.
- Программное обеспечение позволяет контролировать уровень входного напряжения и состояние батареи.
- В случае исчезновения напряжения ИБП с помощью ПО может корректно завершить работу системы, после чего выключится.
- ПО позволяет установить время выключения ПК, а также вести журнал состояния электросети.

ВАЖНО!
ИБП предназначен для питания только компьютера и монитора, поэтому воздержитесь от подключения к нему таких периферийных устройств как принтер, сканер, акустическая система и т. п.

1. PRECAUTIONS

Before operating this device, please carefully read following safety instructions:

- Before switching on Uninterruptible Supply (UPS) for the first time in the electric system, it is necessary it is needed to conduct to the feed-in network to charge accumulator battery for minimum 12 hours. For this purpose UPS should be switched on without load.
- If accumulator battery has fully run down or UPS has not been operated for three months, it is also necessary to charge accumulator battery for minimum 12 hours. Its durability will be considerably reduced otherwise.
- UPS is designed solely for operation with PC equipped with switching power supply units. It is strongly forbidden to connect inductive or capacitive load, as well as fully resistive load. To such loads there are referred any devices with transformer power unit, electric engines, daylight lamps, laser printers, any heating appliances etc.
- During operation case of the device can be heated up to 50°C, which is absolutely normal.
- It is strongly forbidden to open case of the device, there is high voltage inside. If some problems occur, please address authorized service center. For list of authorized service centers please go to **www.sven.fi**.
- Do not let liquid and extraneous objects get inside the device, it can cause short circuit or electric shock.
- In case there are signs of improper operation of the device (sparkling, unusual smells etc.), it is necessary immediately to turn off a device and disconnect feeds from a network, and address nearest authorized service center.
- It is forbidden to connect UPS to equipment with power consumption higher than its maximum output power. It can cause overload and breakdown of the device.

It is strongly forbidden to operate the device in following conditions:

- in dusty environment or environment containing highly inflammable gas;
- at temperature higher than 40°C or lower than 0°C;
- at relative humidity level higher than 90%;
- in direct sunlight or next to heating elements;
- in vibration places;
- outdoors.

- In case of fire use only powder fire extinguisher, as using water can cause electric shock.
- Try to install UPS in proximity to power supply, in such way it will be easier to unplug the device if necessary.

10. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметри / Моделі	Pro+ 400	Pro+ 500	Pro+ 600	Pro+ 650	Pro+ 700	Pro+ 800	Pro+ 850	Pro+ 1000	Pro+ 1500
Максим. вихідна потужність, ВА	400	500	600	650	700	800	850	1000	1500
Ємність батареї, А·год	7	7	7	7	9	9	9	2 x 7	2 x 9
Напруга батарей, В	12	12	12	12	12	12	12	24	24
USB	–	+	–	+	–	+	+	+	+
LCD	–	–	–	+	–	–	+	+	+
Тип навантаження	комп'ютер, монітор								
Вхідна напруга, В	220 ± 25%								
Вхідна частота, Гц	50								
Вихідна напруга, В	220 ± 10%								
Вихідна частота, Гц	50 ± 0,5% (у режимі роботи від батареї)								
Час роботи від батареї, хвилин	3-20, залежно від підключеного навантаження								
Час перемикан. на батарею, мсек	≤ 10								
Захист від короткого замикання	плавкий запобіжник, обмежувач струму перетворювача напруги								
Ефективність, %	> 80								
Темп-ра навколиш. серед-ща, °C	0 - 40								
Вологість, %	10 ~ 90								

Примітки. *Наведені в таблиці технічні характеристики є довідковими і не можуть бути підставою для претензій. Продукція торговельної марки SVEN постійно удосконалюється. З цієї причини технічні характеристики може бути змінено без попереднього повідомлення.*

ВАЖНО!
Помните, что в случае отключения электросети время питания от батареи ограничено 3-20 мин. За это время следует сохранить все открытые документы и выключить компьютер, после чего также выключить ИБП.

8. ОБСЛУЖИВАНИЕ БАТАРЕЙ

ИБП Pro+содержат одну или две герметичные необслуживаемые свинцово-кислотные батареи. Высокая влажность, очень высокая или низкая температура, частый разряд батареи уменьшают срок ее службы. Если батарея длительное время не эксплуатируется, это также негативно сказывается на сроке ее службы. Поэтому рекомендуется не менее одного раза в три месяца проводить полный цикл разряда/заряда АКБ.

Условия хранения

1. ИБП должен быть закрытым и храниться в вертикальном положении в сухом прохладном месте с полностью заряженным аккумулятором.
2. Перед тем как поставить ИБП на хранение, зарядите его в течение 10 часов.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
Не эксплуатируйте ИБП в помещениях, где температура окружающего воздуха не соответствует значению, приведенному в разделе «Технические характеристики».

9. РЕШЕНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ПРОБЛЕМ

Проблема	Решение
ИБП подключен к сети с номинальным напряжением, однако устройство отображает отсутствие напряжения и переходит на работу от батареи.	Напряжение в сети повышено или понижено. Отключить компьютер и ИБП. Повторно включить, когда напряжение нормализуется.
ИБП не выключается.	Сгорел плавкий предохранитель. Заменить.
При пропадании напряжения ИБП сразу же выключается.	1. Батарея разряжена. Необходимо провести полный цикл заряда батареи. 2. Батарея вышла из строя. Необходимо заменить батарею.

10. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры / Модели	Pro+ 400	Pro+ 500	Pro+ 600	Pro+ 650	Pro+ 700	Pro+ 800	Pro+ 850	Pro+ 1000	Pro+ 1500
Максим. выходная мощность, ВА	400	500	600	650	700	800	850	1000	1500
Емкость батареи, А·ч	7	7	7	7	9	9	9	2 x 7	2 x 9
Напряжение батарей, В	12	12	12	12	12	12	12	24	24
USB	–	+	–	+	–	+	+	+	+
LCD	–	–	–	+	–	–	+	+	+
Тип нагрузки	компьютер, монитор								
Входное напряжение, В	220 ± 25%								
Входная частота, Гц	50								
Выходное напряжение, В	220 ± 10%								
Выходная частота, Гц	50 ± 0,5% (в режиме работы от батареи)								
Время работы от батареи, мин.	3-20, в зависимости от подключаемой нагрузки								
Время переключ. на батарею, мсек	⩽ 10								
Защита от короткого замыкания	плавкий предохранитель, ограничитель тока преобразователя напряжения								
Эффективность, %	>80								
Темп-ра окружающей среды, °C	0 - 40								
Влажность, %	10 ~ 90								

Примечания. *Технические характеристики, приведенные в таблице, справочные и не могут служить основанием для претензий. Продукция торговой марки SVEN постоянно совершенствуется. По этой причине технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.*

ВАЖЛИВО!
Пам'ятайте, що у разі пропадання електропостачання час живлення від батареї обмежено 3-20 хв. За цей час слід зберегти усі відкриті документи і вимкнути комп'ютер, після чого також вимкнути ДБЖ.

8. ОБСЛУГОВУВАННЯ БАТАРЕЙ

ДБЖ Pro+ містять одну або дві герметичні необслуговувані свинцево- кислотні батареї. Висока вологість, дуже висока або низька температура, часте розряджання батареї зменшують термін її служби. Якщо батарея тривалий час не експлуатується, це також негативно позначається на терміні її служби. Тому рекомендується не менше одного разу в три місяці проводити повний цикл розряджання/заряджання АКБ.

Умови зберігання

1. ДБЖ має бути закритим і зберігатися у вертикальному положенні в сухому прохолодному місці з повністю зарядженим акумулятором.
2. Перш ніж поставити ДБЖ на зберігання, зарядіть його протягом 10 годин.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ!
Не експлуатуйте ДБЖ у приміщеннях, де температура навколишнього повітря не відповідає значенню, наведеному в розділі «Технічні характеристики».

9. ВИРІШЕННЯ МОЖЛИВИХ ПРОБЛЕМ

Проблема	Вирішення
ДБЖ підключено до мережі з номінальною напругою, проте пристрій показує відсутність напруги і переходить на роботу від батареї.	Напруга в мережі підвищена або знижена. Вимкніть комп'ютер і ДБЖ. Повторно увімкніть, коли напруга нормалізується.
ДБЖ не вимикається.	Згорів плавкий запобіжник. Замінити.
При пропаданні напруги ДБЖ відразу ж вимикається	1. Батарея розряджена. Необхідно здійснити повний цикл заряджання батареї. 2. Батарея вийшла з ладу. Необхідно замінити батарею.

ВАЖЛИВО!
Перед першим використанням ДБЖ необхідно провести заряджання батареї протягом як мінімум 12 годин без навантаження.

6. ОСНОВНІ ФУНКЦІЇ

- У разі зникнення електроенергії в мережі ДБЖ переходить на живлення від батареї, при цьому пристрій видає звуковий сигнал кожні 6 секунд. Звукова сигналізація вимкнеться через 40 секунд.
- Коли батарея близька до повної розрядки, ДБЖ починає видавати звуковий сигнал кожні дві секунди.
- При повній розрядці видається тривалий звуковий сигнал, після чого протягом 20 секунд ДБЖ автоматично вимкнеться.
- При появі електрики в мережі ДБЖ автоматично увімкнеться. Після цього необхідно провести зарядку батареї протягом як мінімум 12 годин.

7. ПІДКЛЮЧЕНННЯ

1. Установіть ДБЖ у безпосередній близькості від комп'ютера і розетки.
2. Вимкніть ваш ПК і вийміть кабель живлення з розетки.
3. Підключіть комп'ютер до ДБЖ.
4. Підключіть ИБП до мережі 220В і натисніть кнопку вмикання ДБЖ.
5. Після цього можна увімкнути комп'ютер.

Підключення до ПК моделей з портами USB:

- За допомогою інтерфейсного порту USB можна контролювати стан ДБЖ за допомогою програмного забезпечення (ПЗ – додається) в операційній системі Windows.
- Програмне забезпечення дає можливість контролювати рівень вхідної напруги і стан батареї.
- У разі зникнення напруги ДБЖ за допомогою ПЗ може коректно завершити роботу системи, після чого вимкнеться.
- ПЗ дає змогу встановити час вимкнення ПК, а також вести журнал стану електромережі.

ВАЖЛИВО!
ДБЖ призначено для живлення лише комп'ютера та монітора, тому утримайтеся від підключення до нього таких периферійних пристроїв, як принтер, сканер, акустична система тощо.

1. ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ І ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Перед використанням цього пристрою обов'язково ознайомтеся з правилами безпеки:

- Перед першим використанням джерела безперебійного живлення (ДБЖ) необхідно підключити його до мережі живлення і провести зарядку акумуляторної батареї (АКБ) протягом як мінімум 12 годин.
- Якщо батарея повністю розряджена або ДБЖ не використовується протягом трьох місяців, також необхідно провести повну зарядку протягом 12 годин. Інакше термін служби батареї може значно скоротитися.
- ДБЖ розроблено виключно для роботи з персональними комп'ютерами, оснащеними імпульсними блоками живлення. Категорично заборонено підключати індуктивне або ємкісне навантаження, а також повністю резистивне. До таких навантажень віднесені будь-які пристрої з трансформаторним блоком живлення, електромотори, лампи денного світла, лазерні принтери, будь-які нагрівальні прилади і т. п.
- Під час роботи корпус пристрою може нагріватися до 50 градусів за Цельсієм, що є цілком нормальним явищем.
- Категорично забороняється відкривати корпус пристрою – усередині висока напруга. У разі виникнення будь-яких ускладнень зверніться до сервісного центру. Перелік сервісних центрів дивіться на сайті **www.sven.fi.**
- Уникайте потрапляння рідини і посторонніх предметів всередину пристрою — це може призвести до ураження електричним струмом або спалаху внаслідок короткого замикання.
- У разі появи ознак некоректної роботи (іскріння, сторонні запахи тощо) слід негайно вимкнути пристрій і відключити його від мережі, а потім звернутися до найближчого сервісного центру.
- Заборонено підключати до ДБЖ пристрої, потужність споживання електроенергії яких перевищує потужність самого джерела. Це може призвести до перевантаження і поломки ДБЖ.

Категорично забороняється використовувати ДБЖ в таких умовах:

- у запилених приміщеннях і приміщеннях, що містять легкозаймистий газ;
- при температурі понад 40 і нижче 0 градусів за Цельсієм;
- якщо рівень відносної вологості понад 90%;
- під прямим сонячним промінням або поблизу нагрівальних елементів;
- у місцях вібрації;
- поза межами приміщення.
- У разі пожежі використовуйте тільки порошковий вогнегасник, використання рідини може призвести до ураження струмом.
- Намагайтеся встановлювати ДБЖ неподалік від джерела живлення, тоді вам легко буде вимкнути пристрій у разі потреби.

2. ОСОБЛИВОСТІ

- Автоматичне регулювання напруги в діапазоні 165-275 В (вмонтований стабілізатор).
- Функція «холодний старт» при живленні від батарей.
- Тип навантаження – комп'ютер, монітор.
- Захист від короткого замикання, імпульсних і високочастотних перешкод.
- Багатофункціональний РК-дисплей (у моделях Pro+650/850/1000/1500).
- Можливість підключення до комп'ютера через порт USB (у моделях Pro+ 500/800/850/1000/1500).
- Металічний корпус (моделі Pro+ 600/650/800/850/1000/1500).
- Корпус з пожежобезпечного ABS-пластика (моделі Pro+ 400/500).

3. КОМПЛЕКТАЦІЯ

1. Джерело безперебійного живлення .... 1 шт.
2. CD-диск С ПО (для моделей Pro+ 500/650/800/850/1000/1500) .. 1 шт.
3. Інтерфейсний кабель (для моделей Pro+ 500/650/800/850/1000/1500) .... 1 шт.
4. Запобіжник .... 1 шт.
5. Керівництво з експлуатації .... 1 шт.
6. Гарантійний талон .... 1 шт.

4. ПРИНЦИП РОБОТИ

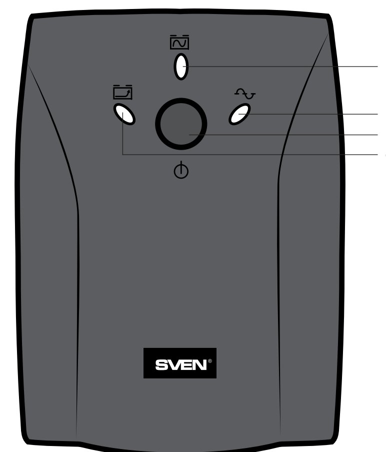
Лінійно-інтерактивні ДБЖ – це ідеальне устаткування для захисту комп'ютерів і периферійних пристроїв. У разі пропадання напруги в мережі підключений до ДБЖ пристрій живиться електричним струмом, що надходить від батареї через інвертор, який перетворює постійну напругу +12/24 В у змінну напругу 220 В, тим самим даючи змогу зберегти дані і коректно завершити роботу операційної системи.

Якщо напруга мережі нормальна, струм надходить через фільтр на модуль AVR (автоматичний регулятор напруги). У разі потреби напруга підвищується або знижується, щоб максимально відповідати стандартній напрузі 220 В, після чого надходить до підключеного до ДБЖ пристрою. Одночасно, під час роботи, зарядний пристрій здійснює зарядку батареї.

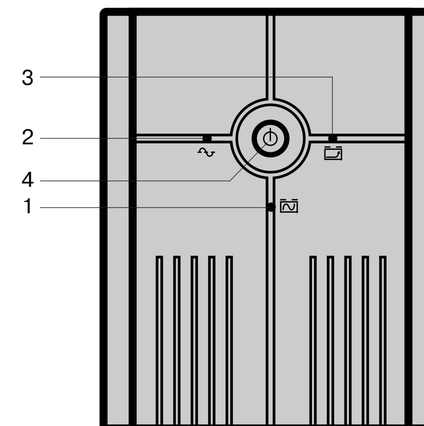
5. ОПИС

ДБЖ зі світлодіодною індикацією

Pro+ 400/500



Pro+ 600/700/800



1 – **Індикатор живлення** (червоний). Світиться, якщо зникає напруга (або його величина виходить за межі норми) на виході ДБЖ.

2 – **Індикатор роботи від мережі** (зелений). Світиться, якщо напруга мережі перебуває у межах норми.

3 – **Індикатор заряджання** (жовтий). Світиться, коли йде заряджання батареї.

4 – Кнопка вмикання ДБЖ.

ДБЖ з РК дисплеєм Pro+ 650/850/1000/1500

